

ABONNEMENTS

Un an Six mois:
Suisse Fr. 6.— Fr. 3.—
Union postale » 12.— » 6.—
On s'abonne à tous les bureaux de poste.

Paraissant le Jeudi et le Dimanche à la Chaux-de-Fonds

ANNONCES

suisse 20 ct., étrangères 25 ct. la ligne
Offres et demandes de place
10 centimes la ligne.
Les annonces se paient d'avance.

Organe de la Chambre suisse de l'Horlogerie, des Chambres de commerce, des Bureaux de contrôle et des Syndicats professionnels.

Les Consulats suisses à l'étranger reçoivent le journal.

Bureau des Annonces: HAASENSTEIN & VOGLER, 32, rue Léopold Robert, CHAUX-DE-FONDS et succursales en Suisse et à l'étranger.

Nos exportateurs d'horlogerie
et l'impôt du timbre de Russie

Nous avons publié, dans notre numéro du 14 courant, une circulaire des grossistes de Varsovie, par laquelle ils notifient à nos exportateurs que l'impôt du timbre russe leur sera porté en compte, dès le commencement de l'année courante. Nous exprimons l'espoir que les maisons suisses touchées par cet ukase, protesteraient énergiquement et collectivement.

L'appel à la résistance aux prétentions injustifiées d'acheteurs dont plusieurs auraient raison de se rappeler de toute autre façon à l'attention de leurs fournisseurs, correspondait trop au sentiment général pour ne pas être entendu. Aussi le Secrétariat général de la Chambre cantonale du commerce a-t-il reçu, de différents côtés, l'invitation de grouper les protestations et de les signifier aux signataires de la fameuse circulaire.

Les maisons d'exportation qui font des affaires avec la Russie, qui sont d'accord pour protester collectivement, sont priées de bien vouloir en aviser immédiatement le Secrétariat général de la Chambre cantonale du commerce, à la Chaux-de-Fonds.

Nous espérons qu'aucun exportateur ne fera défaut.

L'Assurance ouvrière en Allemagne

Il ne s'agit pas de l'ensemble des assurances sociales qui fonctionnent en Allemagne et garantissent les risques de maladie, d'accident de travail, d'invalidité ainsi que de vieillesse, non plus que des Caisses particulières contre le chômage ou des Caisses complémentaires créées pour les convalescents, pour les veuves et les orphelins dignes d'assistance, pour les vieillards sans asile, pour l'entretien des ouvriers de passage.

Il est simplement question de l'Assurance contre l'invalidité et la vieillesse, en vigueur depuis le 22 juin 1889, et dont le rapport Guieysse s'est manifestement inspiré. M. Boyer, dans le *Monde économique* en donne un aperçu très complet; il sera

lu avec profit par ceux de nos lecteurs que le problème de l'assurance intéresse.

Elle est obligatoire à partir de l'âge de seize ans et comprend tous les salariés « travailleurs de l'usine ou de la terre, apprentis ou domestiques, marins et marinières, employés de commerce, professeurs, répétiteurs, dont le traitement ne dépasse pas 2500 francs par année ».

Elle est facultative pour les employés et ouvriers ne gagnant pas plus de 3,750 francs par an.

Les assurés ont droit à une rente d'invalidité en cas d'incapacité de travail; à une rente de vieillesse à partir de soixante-dix ans; à des secours médicaux, au remboursement des cotisations, mais dans certains cas déterminés.

Les ressources nécessaires à l'assurance sont fournies par des cotisations hebdomadaires payées moitié par l'assuré, moitié par son patron.

En plus, l'Etat verse pour chaque pension, une subvention uniforme de 62 fr. 50 et paie pour l'assuré durant son service militaire.

La durée du travail et le montant des salaires servent de base à la rente, les assurés, divisés en cinq classes, versent des primes graduées suivant leur classe et la moyenne de la charge qu'ils supportent, chaque semaine, va de 8 à 23 centimes.

La perception des primes se fait au moyen de timbres spéciaux, achetés par les patrons et collés sur des cartes-quittances, comportant au moins 52 cases.

Ces cartes doivent être rapportées aux Caisses régionales d'Assurance par les patrons eux-mêmes, lorsque toutes les cases sont remplies.

Il est entendu que les patrons retiennent aux assurés la cotisation qu'ils ont avancée.

Tous les bureaux de poste vendent les timbres spéciaux, et chaque assuré trouve gratuitement au bureau de police une carte-quittance.

D'après la classe de l'assuré, le timbre possède une valeur de 15, 20, 24, 30 et 35 pfennigs.

Ce système permet de vérifier, à toute heure, le montant de la rente acquise:

les cartes quittances étant, par les Caisses d'assurances, conservées dans un local spécial où chaque assuré à son casier.

... Les pensions servies sont incessibles et insaisissables.

Nul n'a droit à la pension d'invalidité qu'après vingt-sept semaines de maladie et lorsqu'il a été constaté que la guérison n'est pas possible, ni même prochaine, ni enfin capable de rendre à l'assuré sa primitive vigueur.

La loi, du reste, définit très exactement — dans les termes de l'amendement voté en juin 1899 — ce qu'il faut entendre par le mot invalidité.

« Est présumé invalide l'assuré qui n'est plus en état de gagner, par une occupation en rapport avec ses forces et ses aptitudes, en tenant compte de son éducation professionnelle et de son métier antérieur, un tiers de ce qu'une personne de la même profession, d'une éducation égale, saine de corps et d'esprit, peut gagner dans la même région par son travail.

... Le droit à la rente n'est acquis qu'après deux cents semaines de cotisations — en cas d'assurance obligatoire — et qu'après cinq cents semaines de versements, si l'assurance est facultative.

Ce droit est perdu si l'assuré, par une mutilation volontaire, un crime ou un délit, est cause de l'invalidité.

Actuellement, la valeur moyenne de la rente d'invalidité ne dépasserait pas 160 francs, et son minimum s'établirait ainsi:

Première classe	145.50
Deuxième classe	160.—
Troisième classe	168.—
Quatrième classe	178.—
Cinquième classe	187.—

Mais ce ne sont que des chiffres de début: en 1950, lorsque l'état d'équilibre sera atteint, lorsque les rentes nouvelles et les rentes éteintes se compenseront, la pension sera pour:

La Première classe de . . .	232 fr.
» Deuxième classe » . . .	338 »
» Troisième classe » . . .	413 »
» Quatrième classe » . . .	488 »
» Cinquième classe » . . .	563 »

Pour mémoire, il convient de rappeler que les Caisses d'assurances peuvent ga-

rantir la santé de leurs assurés et doivent des secours aux familles (de 12 1/2 à 25 % du salaire quotidien) pendant le traitement des malades.

Toutefois le malade peut se passer, s'il le veut, des soins imposés, car le traitement médical n'est pas obligatoire, «et les Caisses d'invalidité n'ont pas, comme les Caisses-accidents, le droit de se passer du consentement de l'assuré».

La pension de vieillesse est acquise, à partir de 70 ans, à tout assuré ayant, pendant douze cents semaines, versé l'hebdomadaire cotisation.

Il reste entendu que la durée du service militaire et les journées de maladie comptent dans le calcul des semaines d'assurance.

La pension s'élève à :

135 fr. 50	pour la première classe.
175 »	» » deuxième classe.
212 »	» » troisième classe.
250 »	» » quatrième classe.
287 »	» » cinquième classe.

Elle ira, quand la loi donnera son plein effet, de : 232 à 503 francs.

En France, le projet présenté prévoit, au bout de vingt-huit ans, des pensions minima de 100 à 180 francs et des pensions maxima de 300 francs.

Autre comparaison :

Que gagnent en moyenne les ouvriers allemands ?

2 francs par jour.

A combien se monte leur cotisation ?

A 17 1/2 cent. par semaine.

Or, le rapport Guieysse demande à l'ouvrier français — au salarié plutôt, c'est le mot propre — dans les mêmes conditions de salaire, presque le double, soit, par semaine, 30 centimes ; et là où le salarié allemand versera 30 centimes, le français devra donner 60 centimes.

Conclusion :

Si la loi des retraites ouvrières, dans le sens où elle a été rapportée, était adoptée, les salariés de France, vivant plus chèrement que ceux d'Allemagne, paieraient deux fois plus pour toucher beaucoup moins (1).

BOYER.

(1) J. Artibal : L'Assurance ouvrière, 1902.

La Cour Grandmaison : L'Assurance contre l'invalidité et la vieillesse. (*Revue des Deux Mondes*, 15 novembre 1902).

Tarif douanier

Une réunion de membres de l'Assemblée fédérale a constitué jeudi soir un comité d'action de sept membres chargé de diriger la campagne contre le tarif douanier.

Dans tous les cantons, un certain nombre de personnes recevront mission de constituer des comités cantonaux.

Tarif douanier allemand.

Dans sa séance de jeudi, le Conseil fédéral a approuvé la loi du tarif douanier, dans la forme que le Reichstag lui a donné en troisième lecture.

Police du commerce

Une assemblée de délégués des sections du canton de Berne de la Société suisse des voyageurs de commerce, à laquelle assistaient des délégués de la section de Berne de la Société du commerce et de l'industrie, de la Société des arts et métiers, de la Société des commerçants et de la section de Berne de l'Union des négociants en gros en denrées coloniales, a voté à l'unanimité une résolution en faveur du projet de loi élaboré par la Chambre bernoise du commerce et de l'in-

dustrie contre la concurrence déloyale et le colportage.

Subventions scolaires

Voici quel serait le chiffre de subvention revenant à chaque canton, la population de résidence constatée par le recensement de 1900 servant de base pour la répartition. La subvention est de 60 centimes par tête, et dans les cantons montagnards de 80 centimes.

	Population	Subvention ann. Fr.
Zurich	431,036	258,621.60
Berne	589,433	353,659.80
Lucerne	146,519	87,911.40
Uri	19,700	15,760.—
Schwitz	55,385	44,308.—
Obwald	15,260	12,208.—
Nidwald	13,070	10,456.—
Glaris	32,349	19,409.40
Zoug	25,093	15,055.80
Fribourg	127,951	76,770.60
Soleure	100,762	60,457.20
Bâle-Ville	112,227	67,336.20
Bâle-Campagne	68,497	41,098.20
Schaffhouse	41,514	24,908.40
Appenzell R.-E.	55,281	33,168.60
Appenzell R.-I.	13,499	10,799.20
Saint-Gall	250,285	150,171.—
Grisons	104,520	83,616.—
Argovie	206,498	123,898.80
Thurgovie	113,221	67,932.90
Tessin	138,638	110,910.40
Vaud	281,379	168,827.40
Valais	114,438	91,550.40
Neuchâtel	126,279	75,766.40
Genève	132,609	79,565.40
TOTAL	3,315,443	2,084,167.80

Protection ouvrière

Mercredi soir a eu lieu, sous la présidence de M. Frey, ancien conseiller fédéral, l'assemblée générale ordinaire de l'Union suisse pour le développement de la protection ouvrière internationale. Dans l'assistance, nombreuse, on comptait plusieurs représentants de l'Assemblée fédérale. Berne a été confirmée comme section Vorort. MM. de Steiger, conseiller national, et Schuler, ancien inspecteur des fabriques, ont été élus représentants de l'Union suisse dans le comité permanent international, qui a surtout pour mission d'examiner les questions qui pourraient être l'objet de conventions internationales.

L'assemblée a entendu d'intéressants rapports de M. Reichensberger sur le congrès de Cologne ; de MM. Vogelsanger, conseiller national, Friedheim, professeur, et Arndt, sur la fabrication des allumettes phosphoriques. L'assemblée a pris en considération une motion de M. H. Scherrer, conseiller national, invitant le comité à examiner s'il n'y a pas lieu, pour l'Union suisse, de prendre l'initiative de la révision de la loi fédérale sur les fabriques et de nommer dans ce but une grande commission d'études.

Le jubilé du télégraphe

Il y a eu 50 ans, le 5 décembre, qu'a été ouvert le réseau suisse des télégraphes. A cette époque, le nombre des bureaux était de 27 avec 104 employés et la longueur des lignes (fils compris) de 1920 kilomètres. De 1853 à 1855, le nombre des dépêches atteignit 166,541.

Au 31 décembre 1901 on comptait 2120 bureaux de télégraphe et 44,203 stations téléphoniques avec un réseau de 31,397 kilomètres (longueur des fils : 209,028 kilomètres). Nombre d'employés du télégraphe et du téléphone en 1901 : 2986. Nombre de dépêches : 4,078,353. Conversations téléphoniques : 26,766,284.

Lettres et boîtes avec valeur déclarée dans l'échange avec le Japon

Il peut être admis dès maintenant à l'expédition, dans l'échange avec le Japon, des lettres et boîtes avec valeur déclarée jusqu'à fr. 10,000 et grevées de remboursement jusqu'au montant de

fr. 1000. La taxe à la valeur comporte 25 cts par fr. 300. Il faut encore ajouter pour les lettres, outre le droit de recommandation, la taxe au poids ordinaire et pour les boîtes avec valeur déclarée, une taxe au poids de fr. 2.50.

Le rubis artificiel

De la France horlogère :

Les commerçants en pierre précieuse qui ont du rubis en portefeuille feront peut-être bien de s'en débarrasser au plus tôt, car voici une nouvelle très sérieuse qui ne risque pas de provoquer la hausse. M. Verneuil vient de trouver le moyen de produire artificiellement un rubis de toute beauté par fusion.

Jusqu'à maintenant la reproduction synthétique du rubis n'avait donné aucun résultat appréciable commercialement parlant, attendu qu'on n'était jamais arrivé à produire, malgré de patientes recherches, que des lamelles hexagonales plates ou cristaux d'un volume insignifiant.

Aujourd'hui M. Verneuil vient de fournir à l'examen de l'académie des sciences des échantillons très volumineux et d'une coloration superbe.

Voici d'ailleurs la communication faite dernièrement par M. Verneuil à l'académie des sciences sur cette sensationnelle découverte :

« Malgré ses persévérantes recherches, M. A. Gaudin n'a pas obtenu l'alumine fondue à l'état transparent.

« La cause de cet insuccès résidait dans l'emploi d'une température trop élevée, car si l'on dépasse sensiblement son point de fusion, cet oxyde cristallise en donnant un produit opaque.

« De là résulte l'impossibilité d'affiner une masse d'alumine sur une profondeur un peu notable, à l'aide du chalumeau oxydrique, puisque ce n'est qu'en surchauffant la couche supérieure que l'on peut liquéfier les parties plus profondes. Si l'on remarque enfin que l'alumine transparente obtenue est toujours sillonnée d'une multitude de craquelures, dues au contact de l'enduit fondu avec l'alumine sous-jacente, il faudra conclure de ces données que le problème posé ne peut se résoudre qu'en observant les conditions suivantes :

« 1° Maintenir le produit fondu dans une région de la flamme toujours identique ;

« 2° Produire l'accroissement par couches superposées de bas en haut afin de réaliser l'affinage sur une série de couches minces ;

« 3° Obtenir la fusion dans des conditions où le contact du produit fondu avec le support soit réduit à une surface extrêmement petite ».

« La première de ces conditions se trouve réalisée par l'emploi d'un chalumeau oxydrique vertical dont la flamme est dirigée sur un support mobile de haut en bas et qui peut être abaissé par le jeu d'une vis à pas très serré, permettant ainsi d'éloigner du chalumeau le produit fondu à mesure qu'il s'élève et de le ramener dans la zone convenable de fusion, lorsque celle-ci se sera éloignée du bout du chalumeau par l'augmentation progressive donnée à l'intensité de la flamme.

« J'ai réalisé la formation de la masse fondue constituée par des couches minces superposées de bas en haut, conformément à la deuxième condition énoncée, à l'aide d'une méthode que l'on peut appeler procédé de *semage* et qui consiste à entraîner la poudre d'alumine chromée ou le rubis naturel pulvérisé par le courant d'oxygène qui alimente le chnlumeau. La matière, placée dans un panier en toile métallique suspendu dans une chambre qui surmonte le tube central du chalumeau, est lancée dans le courant d'oxygène par l'effet des chocs d'un petit marteau actionné mécaniquement. Les grains d'alumine (*) ou de rubis, ainsi distribués dans toute la partie de la flamme, subissent la fusion dès qu'ils parviennent dans la zone suffisamment chaude, coïncidant dès l'origine du travail avec le support destiné à recevoir la masse fondue.

« Ce support formé d'un petit cylindre d'alumine agglomérée au rouge avec quelques centièmes de carbonate de potasse, est placé très exactement dans l'axe du chalumeau et sa surface est portée, par la flamme convenablement réglée, à une température un peu inférieure à celle de la fusion de l'alumine afin d'agglomérer seulement les grains qui tombent sur cette sur-

(*) L'alumine précipitée avec 2,5 pour cent d'oxyde de chrome et calcinée est la meilleure forme sous laquelle on puisse l'employer.

face et forment bientôt un cône dont le sommet parvient peu à peu dans la partie de la flamme suffisamment chaude pour en effectuer la fusion. A partir de ce moment, tous les grains qui tombent sur la pointe fondue s'y liquéfient et le filament obtenu, qui réduit ainsi à une très petite surface le contact de la matière avec le support, augmente peu à peu le diamètre à mesure qu'il s'élève et gagne une zone plus chaude et plus large de la flamme, en se transformant à son sommet en une sphère dont il faut maintenant accroître le diamètre le plus possible, ce que l'on obtient en augmentant progressivement l'arrivée de l'oxygène dont le débit est commandé par un robinet à vis d'un pas très serré.

« Le gaz d'éclairage ayant été admis en grand excès dès le début de la fusion, l'augmentation du débit de l'oxygène entraîne le déplacement de la zone convenable de fusion qui s'éloigne progressivement du bout du chalumeau : il faut donc, en abaissant le support qui porte la masse, ramener dans cette zone la partie supérieure de la sphère fondue ; le bouillonnement caractéristique qui s'opère sous l'influence de la flamme trop chaude ou trop riche en oxygène est un indice qui permet de ramener toujours le produit dans la région voulue.

« Pour maintenir la fixité de la flamme et régulariser le rayonnement, l'opération s'exécute au milieu d'un petit four cylindre en argile portant un regard permettant de suivre les phases de la fusion. En employant un chalumeau possédant un bout de $12/10$ de millimètre (dimension au-dessus de laquelle il devient difficile de former à l'origine une pointe fondue suffisamment fine), il est possible d'obtenir en deux heures une masse ovoïde parfaitement affinée et d'une coloration bien homogène pesant 2 g. 500 à 3 grammes, c'est-à-dire environ 12 à 15 carats. Une telle masse présente 5 m/m à 6 m/m de diamètre lorsqu'elle est sphérique.

« Dès que l'on est parvenu à obtenir ces dimensions, vers la fin du travail, on supprime brusquement l'arrivée des deux gaz afin d'obtenir une trempe énergique du produit. A cette condition seulement, et si la masse a été bien centrée et également chauffée, elle se fend exac-

tement en deux parties suivant un plan vertical, chacune de ces deux demi-sphères, taillées à l'aide de procédés employés par les lapidaires, donne un rubis semblable à celui que je soumetts à l'Académie. »

Ces rubis, qui possèdent une magnifique fluorescence rouge, ont pour densité 4,01, et tous les lapidaires auxquels ils ont été soumis ont trouvé qu'ils présentaient la même dureté que le rubis naturel et pouvaient prendre son beau poli.

Lorsqu'ils sont parfaitement réussis, il me paraît impossible de les distinguer des plus beaux rubis naturels, mais souvent, et surtout dans le cas des grosses pierres, ils présentent deux défauts qui indiquent leur origine artificielle et qui tiennent à la réelle difficulté qu'on éprouve à conduire correctement une fusion ; l'affinage imparfait en quelques points se traduit par des groupes de petites bulles que l'on distingue avec une forte loupe. Leur formation est due soit à un *semage* exagéré soit à l'emploi d'une flamme trop oxygénée.

Le second défaut plus caractéristique encore réside dans la présence de zones rubannées dues à la décoloration de certains points par la volatilisation du chrome lorsque le *semage* a été trop ralenti.

Ces défauts qui n'altèrent pas trop sensiblement du reste la beauté de ces pierres, lorsqu'elles sont montées, s'atténuent et peuvent même disparaître, lorsque, par un travail convenablement suivi, il est devenu possible de se rendre tout à fait maître du *semage*.

Nouvelles diverses

Une ancienne industrie en Allemagne.

Il y a quelques années, existait en Allemagne, dans les bourgs de Bischofsgrun et de Warmensteinach, au pied du Ochsenkopf, une industrie assez importante, celle de la fabrication des perles en verres de couleur.

Ces perles, utilisées surtout pour les rosaires, étaient fabriquées en rouge, jaune, bleu ou vert et étaient envoyées en Russie, en Afrique et en Asie. On les employait pour l'ornementation des

objets religieux ou des divinités qu'adorent les races dont la civilisation est encore primitive.

(Du *Jewelers Circular*.)

La décentralisation de Londres. — La ville de Londres est aujourd'hui si grande que, peu à peu, chaque quartier s'est transformé en ville. Les grandes maisons du centre et de l'ouest ne sont plus si bien achalandées. Dans chaque quartier on trouve de grands magasins qui fournissent tout ce qu'on peut désirer, des marchés à l'instar des halles de Covent-Garden et des théâtres de tous les genres et où les meilleures troupes de la métropole se font entendre. Chaque quartier jouit d'une réputation qui lui est propre, d'une gloire particulière. Ses habitants se suffisent à eux mêmes, jamais cette grande ville n'a été si prospère. Il n'est plus nécessaire de se rendre à Bond Street ou à Regent Street pour faire ses achats, on peut trouver dans son quartier tout ce qu'il y a de mieux, les dernières créations parisiennes. Chaque quartier se développe et acquiert une importance remarquable.

Bibliographie

Indicateur Davoine. — L'édition de 1903 de cette intéressante publication vient de paraître. Elle contient, en plus des renseignements publiés dans l'édition précédente, le tarif des postes et télégraphes.

Cette publication, à laquelle son nouvel éditeur, M. A. Gogler, a mis les plus grands soins, aura son succès habituel.

Cote de l'argent

du 20 Décembre 1902

Argent fin en grenailles . . . fr. 86,50 le kilo.

Argent fin laminé, devant servir de base pour le calcul des titres de l'argent des boîtes de montres fr. 88,50 le kilo.

Grand Prix Exposition universelle de Paris 1900

PAUL DITISHEIM
Fabrique d'Horlogerie
11, Rue de la Paix, à La Chaux-de-Fonds

Assortiment très complet en montres décorées et montres bijoux
MONTRES UNIES POUR DAMES
Chronomètres de poche
Chronomètres de bord (Deck Watches)
28 Récompenses de 1^{er} ordre dans dernières Expositions et Prix généraux de 1897, 1898-1901, aux Concours de Chronomètres de l'Observatoire astronomique.

(H 368 C) 2079

OFFICE GENERAL BREVETS D'INVENTION

A. Mathey Doret
Ingénieur Conseil. LA CHAUX-DE-FONDS

Fondé en 1880

Marques de fabrique. Dessins, Modèles
Correspondants dans tous les Pays. Références de l'étranger



Fabrication d'Echappements

PIVOTAGES MÉCANIQUES

Ancre. — Roskopf. — Cylindre.

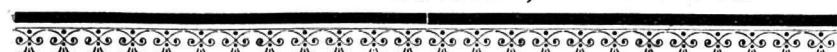
Machines et procédés brevetés. — France et Etranger.

Interchangeabilité absolue et garantie

Usine électrique occupant 500 ouvriers et pouvant suffire à toutes les commandes. 3018

Rotschi & Delavelle
à Maiche (France)

Ancienne maison F. Rotschi, fondée en 1850.



SOUHAITS DE NOUVEL-AN

Comme les autres journaux, **La Fédération horlogère** publiera dans son numéro de jeudi 1^{er} janvier 1903 des annonces de fabricants et autres personnes, désirant adresser à leur clientèle ou à leurs amis et connaissances des souhaits de bonne année, selon modèle ci-après :

LA MAISON Y...

adresse à sa bonne clientèle

ses meilleurs vœux de nouvelle année

Ceux de nos lecteurs désirant user de cette publicité spéciale sont priés d'adresser au plus tôt leurs ordres à l'agence de publicité **Haasenstein & Vogler, La Chaux-de-Fonds.**

HORLOGERIE COMPLIQUÉE
Répétitions à quarts et minutes avec et sans chronographe

Automates. — Quantièmes — Carillons

LOUIS-EUGÈNE BRANDT

H 3246 C

74, Rue du Parc, 74

2902

TÉLÉPHONE

LA CHAUX-DE-FONDS

TÉLÉPHONE

Procédé spécial contre la rouille

SPIRAUX RÉUNIES

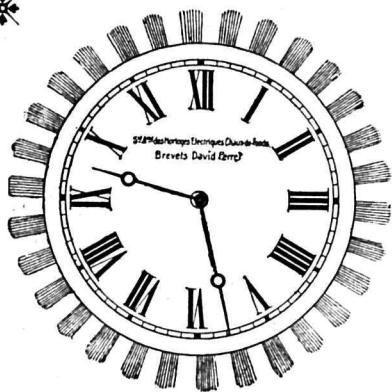
15, rue de la Serre, 15, LA CHAUX-DE-FONDS

H 2873 C

Production journalière :

2787

250 grosses de spiraux



Société anonyme des Horloges électriques David Perret
Horloges électriques à remontage automatique
 Indépendantes de tout Réseau
 Marche et réglage garantis

Se fabriquent en tous genres :

Oeils de Bœuf, Cartels pour bureaux, magasins, administrations, cafés, ateliers, etc.

Régulateurs, Pendules de cheminée, en marbre, bronze, fantaisie, pour appartements, etc., etc.

Horloges de précision et de haute précision pour établissements scientifiques, observatoires, etc.

Distribution d'heure pour hôtels, gares, fabriques, etc.

(H 3494 c)

2969

Horloge idéale: Le meilleur système connu à ce jour.

Attestations officielles de 1^{er} ordre.

Marche ininterrompue sans entretien. — Economie de temps et d'argent.

Bureaux et Magasins à **La Chaux-de-Fonds**, Rue Daniel JeanRichard, 13.

Fabrique de Fournitures d'Horlogerie
V. DONZELOT, PORRENTROY

Usine hydraulique à **Courfaivre** (Jura Bernois)

Balanciers en nickel, dardène et façon comp. (H 504 J) 2033

Assortiments roues et cylindres, bruts et pivotés.

Tiges d'ancre, axes de balanciers, bruts et pivotés.

Ressorts de barillels, tampons bruts et pivotés.

Aiguilles en tous genres, heures, minutes et secondes.

Pierres finies : Rubis, grenat, vermeil, tous genres, moyennes, 6 trous, Roskopf, échappements.

Plaques serties grenat et incassables. Contre-pivots.

Ecuelles en tous genres. Tenons, pieds, canons.

Chevillots ronds et carrés. Poussettes en tous genres.

Spiraux, visserie, goupilles pour boîtes et cuvettes.

Fournitures spéciales pour horlogers-rhailleurs

VENTE EN GROS. — EXPORTATION POUR TOUS PAYS

— Albums et Catalogues illustrés sur demande —

OUVRAGES DE E. JAMES

Professeur de théorie aux Ecoles d'horlogerie et de mécanique de Genève

Théorie du réglage. — Manuel pratique et théorique contenant une collection de courbes Philipps, réglage aux températures et dans les positions, calcul des bulletins d'observatoire. 9 figures dans le texte et 8 planches. Fr. 3.—

Détermination des dimensions des engrenages. — 2^{me} édition augmentée. Nouvelle méthode facile et exacte à la portée de tous. 3 planches. Fr. 2.—

Théorie des sonneries. — Manuel pratique et théorique des sonneries de pendules, horloges et montres. 59 figures dans le texte. Fr. 5.—

Les 3 ouvrages ensemble pour 8 francs franco.
 En vente à Genève chez l'auteur, 2, rue Necker. (H 11,114 X) 3010

Nouveau procédé contre la rouille

Fabrique de Spiraux de St-Imier
 Ele Schweingruber

TÉLÉPHONE

Marque :



Spiraux mous.

Spiraux entièrement anti-magnétiques.

Spiraux durcis fixés pour réglages, plat et Breguet.

Production journalière :

H 10914 J

100 grosses.

2980

Fabrique de boîtes de montres en tous genres
 argent, galonné, plaqué or, etc., par procédés mécaniques perfectionnés

BOURQUIN, VALLON & C^{ie}

Successeurs d'EMILE FLOTRON

MADRETSCH (Bienne, Suisse)

Maison fondée en 1863

TÉLÉPHONE

Marques déposées :

Railway, Regulator, Locomotive, Railway Regulateur

Spécialité de boîtes hermétiques, brevet 9407/189, en tous genres, toutes grandeurs et métaux.

Boîtes à vis (fonds et lunettes visées); boîtes Rococo, niel, émail, nacres, contours, boules, etc., etc., pour tous pays et à tous titres.

Cercles d'agrandissement, cache-poussière, sertissage de cadran, boîtes fer blanc pour expédition.

Travail prompt et soigné et défiant toute concurrence.

H 3700 C

La maison termine la boîte entièrement aux meilleures conditions.

3017

FABRIQUE D'ÉBAUCHES DE SONCEBOZ

Société Anonyme par Actions.

Directeur: J. PERLET.

Maison fondée en 1846

Usine hydraulique et électrique

Procédés mécaniques perfectionnés

Manufacture d'Ebauches et Finissages de 13 à 36 lignes

Pièces à Clef et Remontoirs en tous genres, Ancrer et Cylindre, à Verre et Savonnettes

Systèmes en vue, demi-vue, couvre-rochets, Revolver, Bascule, etc., etc., à ponts et 3/4 platines

Spécialités en tous genres, pour tous pays: Boston, Roskopf, Seconde au Centre, etc.

— Pièces à Cercles et à Calottes —

Etude et entreprise de Calibres genres spéciaux

LA FABRIQUE NE TERMINE PAS LA MONTRE

J 490 H

2083

Banque Fédérale (S. A.)
 La Chaux-de-Fonds

Capital social :

Fr. 25,000,000

Réserves :

Fr. 3,050,000

Ouvertures de comptes-courants débiteurs et créanciers.

Escomptes et recouvrements d'effets sur la Suisse et l'Etranger.

Dépôts d'argent à vue et à l'année de 3 à 3 3/4 %.

Garde de titres et leur gérance.

Avances sur titres suisses et étranger

Matières précieuses.

Lettres de crédit.

H 1220 C

Relations dans tous les pays.

Achat et vente de titres et de coupons.

Location de Coffrets (Safe deposit)

2897

2597 H 2214 C

7

Manufactures de Cartonnages

EN TOUS GENRES

pour toute industrie et pour tous pays

L'Industrielle

SOCIÉTÉ
ANONYME

Maison
fondée en 1887

Médailles aux Expositions universelles
de Paris et de Barcelone

Récompenses et Diplômes aux Expositions nationales

La plus importante des fabriques de

CARTONNAGES *

* POUR L'HORLOGERIE

Exécution prompte et soignée de tous les
cartons, étuis, etc., se rapportant à cette industrie,
à des prix défiant toute concurrence.

La section des cartonnages pour l'Horlogerie occupe
à elle seule 65 ouvriers et ouvrières. (H 4343 F) 1873

Directeur général: H. Schmidlin.

Pour adresse: **L'Industrielle, à Fribourg.**

SOCIÉTÉ SUISSE DES SPIRAUX

(Fondée par 400 fabricants d'horlogerie et régleurs)

Bureaux à LA CHAUX-DE-FONDS, rue de la Charrière, 37

H 173 C

Marque de fabrique

2027

Spiraux trempés
Spiraux Excelsior
Spiraux cylindriques
Spiraux mous
Spiraux antimagnétiques



déposée

Médaille d'or
Exposition Universelle.
Paris 1900

Fabriques à Genève
et Chaux-de-Fonds

Fabrique d'Huiles & Graisses
Industrielles
GENÈVE
Spécialité
FOURNITURES pour USINES
(courroies, Graisseurs, Caoutchouc, etc.)

Organes de transmissions
Arbres, paliers etc.
GENÈVE
Agence de
maisons américaines
pour
Machines-outils, petit-outillage

2807

H 2939 C

FABRIQUE BOURQUIN & C^{ie}

Madretsch (près Bienne)

Pendants, Couronnes et Anneaux

or, plaqué or, argent, métal et acier

Assortiment de 8 à 60 lignes, en toutes qualités

Spécialité de genres Rococo et Empire

H 2933 C

Modèles déposés

2806

Prompte livraison. EXPORTATION.

FABRIQUE D'HORLOGERIE BEAU-SITE

Fondée en 1841

Fondée en 1841

FERDINAND BOURQUIN

St-Imier (Suisse)

Chronographes syst. brevetés

Compteurs de sport

Montres de précision
18 lig. Ancre

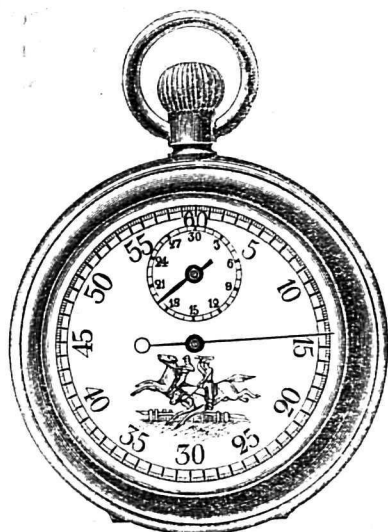
Marque:



LEONIDAS

Montres civiles bonne qualité ancre à verre
et savonnettes de 13 à 19 lignes

La Populaire. Bravo! Bravo!



Catalogue illustré sur demande.

H591J 2042

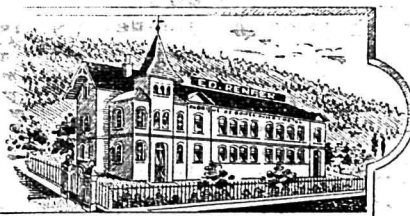
Fabrique de Boîtes argent, acier, métal et plaqué

Outillage complet dans tous les genres de 10 à 40 lig.

Ed. RENFER

Fabrique de Noiraigue transférée à **Fleurier** et à **Buttes**

FABRIQUE
DE BUTTES



H 2906 N
9225

Grande spécialité de
boîtes fantaisies Electro-niel et vieil argent
sur tous métaux.

Vient de paraître

57^{me} année

1903

45^{me} édition

Indicateur-Davoine

et indicateur général de l'horlogerie suisse et pays limitrophes

Recueil des adresses de cette industrie et des fabriques
de Bijouterie, Joaillerie et Pièces à musique

Avec un tableau des droits de douanes de tous les pays

un résumé des dispositions légales sur le contrôle des matières d'or et d'argent
un vocabulaire français-allemand et des renseignements utiles

Prix: Suisse 4 fr., autres Pays 4 fr. 50

3020

A. Gogler, éditeur

Rue du Parc 45, La Chaux-de-Fonds, Rue du Parc 45